

Karışımlar - 5

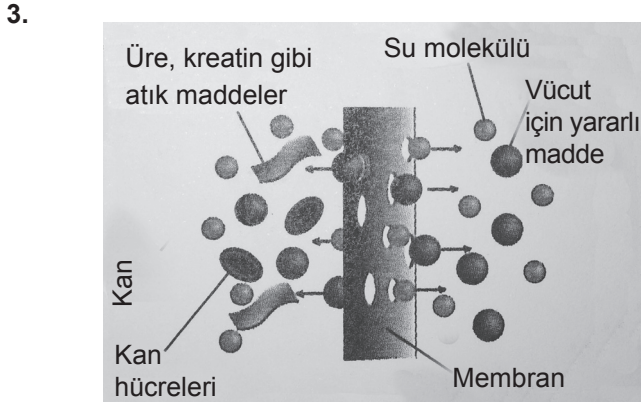
	Karışım	Ayırma yöntemi
I	Kalay - kurşun karışımı	Erime noktası farkı
II	Kumlu su	Süzme
III	Tuzlu su	Buharlaştırma
IV	Kum - çakıl karışımı	Eleme
V	Alkol su karışımı	Ayırma hunisi

Yukarıdaki karışımları bileşenlerine ayırmak için karışımlarında verilen yöntemlerden hangisi uygun değildir?

- A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

2. Aşağıdaki özelliklerden hangisi karışımları ayırmak için kullanılmaz?

- A) Tanecik boyutu B) Çözünürlük  
C) Yoğunluk D) Kimyasal bağ türü  
E) Uçuculuk



Şekilde yarı geçirgen bir zarın (membran) bir tarafında kan diğer tarafında özel olarak hazırlanmış bir çözelti do-laştırılıyor. Faydalı maddeler zarın her iki tarafında eşit oranda bulunduğundan bu maddeler zardan geçemez. Fakat zararlı maddeler çözeltide bulunmadığından zarın diğer tarafına geçerler. Böylece kan temizlenmiş olur.

Buna göre anlatılan ayırma yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Damıtma B) Diyaliz  
C) Santrifüjleme D) Koagülasyon  
E) Aktarma

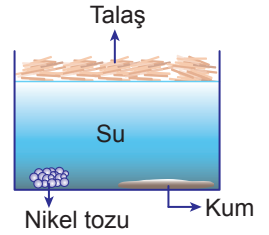
4. Aşağıdaki karışımları bileşenlerine ayırmak için veri-len yöntemlerden hangisi yanlıştır?

	Karışım	Ayırma yöntemi
A)	Birbiri içinde çözünmeyen, yoğunlukları farklı iki sıvının oluşturduğu heterojen karışım	Ayırma hunisi
B)	Birbiri içinde çözünen ve uçucu olan iki sıvının oluşturduğu homojen karışım	Ayrımsal damıtma
C)	Uçucu olmayan bir katının sıvıyla oluşturduğu homojen karışım	Yüzdürme
D)	Uçucu olmayan bir katının sıvıyla oluşturduğu heterojen karışım	Süzme
E)	Tanecik boyutları farklı olan iki katının oluşturduğu heterojen karışım	Eleme

5. Kaptaki karışımı ayırmak için;

- I. mıknatıs kullanma,  
II. süzme uygulama,  
III. sıvı yüzeyinden toplama

yöntemlerinden hangileri kul-lanılır?



- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III.  
D) II ve III. E) I, II ve III.

6. Tabloda bazı maddelerin yoğunlukları verilmiştir.

Madde	Yoğunluk (g / cm <sup>3</sup> )
Glikoz	1,54
İyot	4,93
Kil	1,3
Naftalin	1,14

Buna göre,

- I. iyot – kil,  
II. iyot – naftalin,  
III. kil – naftalin

katı-katı karışımlarından hangileri glikoz sıvısında yüzdürülerek ayrılabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.  
D) I ve III. E) II ve III.

## Karışımlar - 5

7. X, Y, Z, T ve Q sıvılarının birbiri içinde çözündüğü bilinmektedir. Bu maddelerin kaynama noktaları ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Madde	X	Y	Z	T	Q
Kaynama noktası (°C)	56	112	78	100	81

Buna göre hangi iki sıvının oluşturduğu karışım ayrışsal damıtma yöntemiyle en iyi ayrılır?

- A) X – Y                      B) X – Z                      C) Y – T  
D) T – Q                      E) Z – Q

8. Aşağıdaki maddelerden hangisinin su ile oluşturduğu karışım süzme yöntemi ile bileşenlerine ayrılmaz?

- A) Naftalin                      B) Yemek tuzu  
C) Demir tozu                      D) Talaş  
E) Kömür tozu

9. Aşağıda X, Y ve Z sıvıları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

Ayırt edici özellikler	X	Y	Z
Yoğunluk (g/mL)	0,8	1,2	0,5
Kaynama noktası (°C)	70	95	110
Çözünürlük	Y'de çözünür.	X'de çözünür.	X ve Y'de çözünmez.

Buna göre,

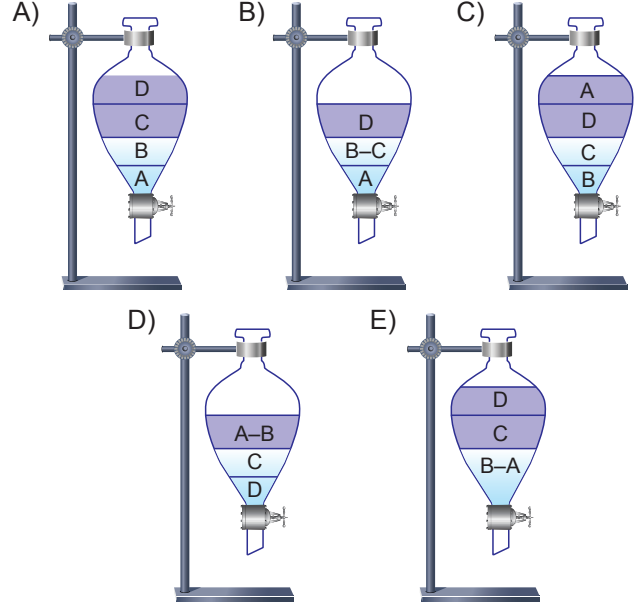
- I. Y ve Z karışımı ayırma hunisi ile ayrılabilir.  
II. X ve Z karışımı yoğunluk farkıyla ayrılabilir.  
III. X ve Y karışımı ayrışsal damıtma ile ayrılabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.                      B) I ve II.                      C) I ve III.  
D) II ve III.                      E) I, II ve III.

10. A sıvısı; B sıvısında çözünmekte, C ve D sıvılarında çözünmemektedir. C ve D sıvıları ise birbiri içerisinde çözünmemektedir.

Sıvıların yoğunlukları arasında  $D < C < B < A$  ilişkisi olduğuna göre bu sıvıların ayırma hunisindeki görünüşleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



11. Aşağıda bazı karışımlar verilmiştir.

- I. Demir tozu – bakır tozu  
II. Kobalt tozu – demir tozu  
III. Nikel tozu – gümüş tozu

Buna göre hangileri mıknatıs ile ayrılabilir?

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) I ve III.  
D) II ve III.                      E) I, II ve III.

12. Aşağıdakilerden hangisinde özütleme yöntemi kullanılmaz?

- A) Şeker pancarından şeker eldesi  
B) Söğüt ağacından salisilik asit eldesi  
C) Zeytinden yağ eldesi  
D) Deniz suyundan yemek tuzu eldesi  
E) Bitkilerden parfüm ham maddesinin eldesi

